

## **Всероссийская олимпиада школьников по биологии**

**2016/2017 учебный год школьный этап 7 класс время выполнения – 90 минут**

**Часть I.** Вам предлагаются тестовые задания, требующие выбора только одного ответа из четырех возможных. Максимальное количество баллов, которое можно набрать – 15 (по 1 баллу за каждое тестовое задание)

**1. В цветковом растении после оплодотворения из завязи пестика развивается:**

- а) цветочная почка;
- б) плод с семенами;
- в) пыльца;
- г) новый лист.

**2. Цветок - это:**

- а) видоизмененный побег;
- б) яркий венчик;
- в) околоцветник;
- г) часть стебля.

**3. Главная функция листьев дуба связана с :**

- а) проведением минеральных веществ;
- б) всасыванием воды;
- в) образованием органических веществ;
- г) испарением воды.

**4. К бактериям относятся:**

- а) плесени и дрожжи;
- б) возбудители туберкулеза и холеры;
- в) возбудители гриппа и СПИДа;
- г) хлорелла и хламидомонада.

**5. Молодые стебли липы снаружи покрыты:**

- а) кожицей ;
- б) пробкой;
- в) камбием;
- г) древесиной.

**6. В ядрах неполовых клеток овцы 54 хромосомы, а в ядрах ее половых клеток:**

- а) 27 хромосом;
- б) 54 хромосомы;
- в) 81 хромосома;
- г) 108 хромосом.

**7. Чашечка и венчик в цветке растения составляет:**

- а) цветоложе
- б) цветоножку;
- в) околоцветник;
- г) завязь.

**8. Улавливают и преобразуют солнечную энергию в клетках растений:**

- а) вакуоли с клеточным соком;
- б) пластиды;
- в) цитоплазма;
- г) хромосомы.

**9. В какой группе животных указаны только насекомые:**

- а) мокрица, кузнечик, стрекоза;
- б) майский жук, дафния, капустная белянка;
- в) собачий клещ, комар пискун, овод;
- г) колорадский жук, муравей, овод.

**10. Почему грибы нельзя считать растениями:**

- а) у них нет корней;
- б) у них нет листьев;
- в) у них нет хлоропластов;
- г) они не имеют тканей.

**11. Дыхательная система майского жука представлена:**

- а) легкими;
- б) жабрами;
- в) трахеями;
- г) кишечником.

**12. Микориза - это:**

- а) плодовое тело гриба;
- б) болезнь растений, вызываемая грибами;
- в) грибокорень;
- г) часть грибницы.

**13. Двулетнее растение - это:**

- а) фасоль;
- б) капуста;
- в) рожь;
- г) вишня.

**14. Листья березы**

- а) сложные черешковые;
- б) простые сидячие;
- в) простые черешковые;
- г) простые линейные.

**15. Спорами размножается:**

- а) сфагнум;
- б) пшеница;
- в) клен;
- г) туберкулезная палочка.

**Часть II.** Вам предлагаются тестовые задания с одним вариантом ответа из четырех возможных, но требующих предварительного множественного выбора. Максимальное количество баллов, которое можно набрать – 10 (по 2 балла за каждое тестовое задание).

**1. Обоеполые цветки у–**

**1) вишни, 2) яблони, 3) ивы; 4) сливы; 5) огурца.**

- а) 1, 2, 3;  
в) 2, 3, 4;  
д) 2, 4, 5.

- б) 1, 2, 4;  
г) 2, 3, 5;

**2. У животных минеральные соли и органические вещества могут удаляться через—**  
**1) почки, 2) кожу, 3) сердце; 4) зеленые железы; 5)ситовидные трубки; 6) устьица.**

- а) 1, 2, 3;  
в) 2, 3, 4;  
д) 2, 4, 6.

- б) 1, 2, 4;  
г) 2, 3, 5;

**3. Специальными приспособлениями цветковых растений к дыханию служат –**  
**1) хромосомы, 2) устьица, 3) железы; 4) чечевички; 5) вакуоли; 6) дыхательные корни.**

- а) 1, 3, 4;  
в) 2, 4, 6;  
д) 3, 5, 6.

- б) 2, 4, 5;  
г) 3, 4, 5;

**4. Цветки ветроопыляемых растений—**

**1) невзрачные, 2) яркие, 3) с нектаром; 4) с сухой легкой пылью; 5) обладают запахом; 6)без запаха.**

- а) 1, 2, 4;  
в) 1, 4, 6;  
д) 2, 5, 6.

- б) 1, 3, 6;  
г) 2, 3, 6;

**5. Непрямое развитие присуще**

**1) гадюке, 2) лягушке, 3) бабочке; 4) орлу; 5) оленю, 6) карасю.**

- а) 1,4,5;  
в) 2,4,5;  
д) 3,5,6.

- б) 2,3,5;  
г) 2,3,6;

**Часть 3.** Вам предлагаются тестовые задания в виде суждений, с каждым из которых следует либо согласиться, либо отклонить. В матрице ответов укажите вариант ответа «да» или «нет». Максимальное количество баллов, которое можно набрать – 10 (по 1 баллу за каждое тестовое задание).

1. Цветки огурца являются обоеполыми.
2. Согласованную работу организма животного обеспечивает деятельность нервной и эндокринной системы.
3. По артериям всегда течет артериальная кровь.
4. Подберезовик – это съедобный пластинчатый гриб.
5. У картофеля в пищу употребляют видоизмененные побеги.
6. Главную роль в делении клеток играет цитоплазма.
- 7.Взаимоотношения тля-муравьи являются примером симбиоза.
- 8.Условные рефлексы животных передаются по наследству.
- 9.При прорастании семян пшеницы семядоли выносятся над поверхностью почвы.
- 10.Вода и минеральные соли передвигаются в растении по ситовидным трубкам.

**Часть 4. Установите соответствие между органом позвоночного животного и зародышевым листком, из которого он образован.**

Максимальное количество баллов, которое можно набрать – 6.

*Орган*  
А. Кишечник  
Б. Скелет  
В. Спинной мозг  
Г. Мышцы  
Д. Орган зрения  
Е. Легкие

*Зародышевый листок*  
1. Эктодерма  
2. Энтодерма  
3. Мезодерма

А	Б	В	Г	Д	Е